

## Hierro, zinc, cobre, selenio y manganeso en los músculos *Longissimus dorsi* y *Psoas major* frescos y madurados en el cerdo Pampa-Rocha y cruza en un sistema en base a pastura

A. Ramos<sup>1,2</sup>, M. C. Cabrera<sup>1,2</sup>, N. Barlocco<sup>1</sup>, A. Saadoun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Depto. Producción Animal y Pasturas, Facultad de Agronomía. Correo electrónico: anadaniela72@gmail.com

<sup>2</sup>Sección Fisiología y Nutrición, Facultad de Ciencias, Montevideo.

### Introducción y objetivo

El cerdo Pampa-Rocha (PR) y sus cruza tiene un potencial interés por su rusticidad en sistemas de cría «al aire libre» y su carne para consumo en fresco (Cabrera *et al.*, 2007). La valorización de estas carnes requiere de estudios de atributos nutricionales de alto impacto en la salud humana. El objetivo de este estudio fue caracterizar por contenido de hierro, zinc, cobre, selenio y manganeso los músculos *Psoas major* (PM) y *Longissimus dorsi* (LD), de los biotipos Pampa-Rocha (PR), DurocXPampa-Rocha (DP) y LargeWhitexPampa-Rocha (LWP) frescos y madurados.

**Cuadro 1.** Contenido de minerales en los músculos PM y LD frescos y madurados de PR, DP y LWP.

	Fe	Zn	Cu	Se	Mn
	mg/100g		µg/100g		
<b>PR:</b>					
<i>PM</i>					
F	0,45	2,6	65	64	11,3
M	0,91	2,4	85	71	9,1
<i>LD</i>					
F	0,29	1,7	29	84	4,5
M	0,36	1,6	43	66	5,1
<b>DP:</b>					
<i>PM</i>					
F	0,57	2,1	66	69	10,5
M	0,67	1,9	79	81	8,7
<i>LD</i>					
F	0,22	1,4	32	64	4,0
M	0,27	1,6	34	81a	4,6
<b>LWP:</b>					
<i>PM</i>					
F	0,88	2,2	100	84	10
M	0,68	2,1	92	98	9,5
<i>LD</i>					
F	0,46	1,4	41	78	3,3
M	0,61	1,3	47	70	3,9
SEM p	0,05	0,11	6	6	0,5
<b>Efectos principales</b>					
B	***	**	***	**	NS
M	***	***	***	NS	***
P	***	NS	**	NS	NS

SEMp=SEM pooled; \*\*\*p<0.05; \*\*p<0.05; NS=no significativo.

### Materiales y métodos

Se utilizaron 8 PR, 8 DP y 9 LWP criados «al aire libre» (pastura y ración), sacrificados a los 90 kg de PV. 24 horas *postmortem* (2-4 °C) se retiraron los músculos LD y PM, congelándose una mitad (-30 °C; F) y la otra pos maduración bajo vacío (2 °C; 7 días, M). Se determinó Fe, Zn, Cu, Se y Mn (Ramos *et al.*, 2010). Los datos se analizaron con ANOVA de tres vías (procedimiento GLM; NCSS, 2007), considerando el efecto biotipo (B), músculo (M) y proceso (P).

### Resultados y conclusiones

El biotipo LWP presentó el mayor contenido de Fe, Cu y Se (p<0.05, Cuadro 1) y el biotipo PR el mayor contenido de Zn (p<0.05). PM es más rico en Fe, Cu, Zn y Mn que LD (p<0.05). El contenido de Se no varió con el músculo ó el proceso (p>0.05). El Fe y Cu aumentan con la maduración (p<0.05). Se concluye que Pampa-Rocha es una carne rica en Zn y que la cruza con LW mejoraría el contenido de Fe, Cu y Se.

### Referencias

- CABRERA, M.C.; DEL PUERTO, M.; BARLOCCO, N.; SAADOUN, A. 2007. *Agrociencia*, Volumen Especial: 105-108.
- RAMOS, A.; CABRERA, M.C.; DEL PUERTO M.; SAADOUN, A. 2009. *Meat Sci.*, 81, 116-119.